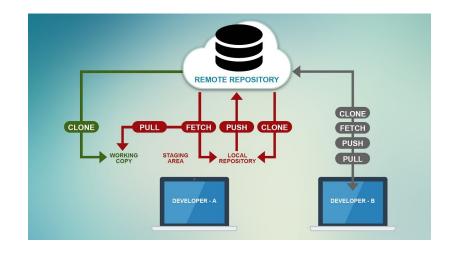
# Git



Cometer errores es humano, pero para estropear realmente las cosas necesitas un ordenador

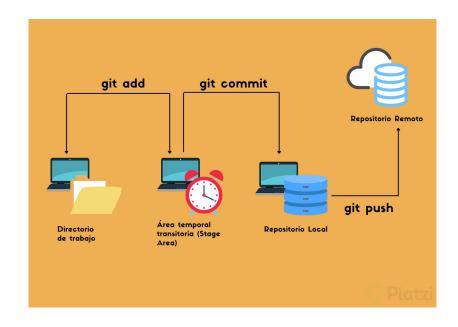
#### Git - local remoto

- Cuando se trabaja con Git cada desarrollador tiene una copia del repositorio en local.
- Push
  - El repositorio en remoto es el que manda, y no se actualiza hasta que no hacemos un push.
- Pull
  - Para actualizar nuestro repositorio tenemos que hacer un pull.
- Fetch
  - Sirve para que en nuestro repositorio en local se actualicen las ramas que no tenemos.



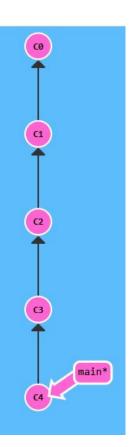
#### Git - Local

- Cuando estamos trabajando en local, podemos hacer un número de commits para actualizar el repo.
- Estos commits solo tendrán efecto en nuestro repositorio local, hasta que no subamos los cambios.
- Podemos hacer tantos commits como queramos.



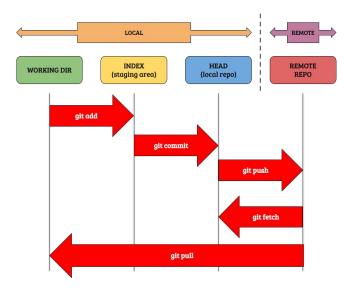
#### Git - commit

- Un commit es un conjunto de ficheros cambiados en nuestro repositorio.
- Se suceden uno detrás de otro, apuntando al commit anterior para saber su referencia.
- Cada commit tiene un mensaje y un id hasheado.
- Además del conjunto de ficheros que han cambiado, han sido borrados o han sido creados.

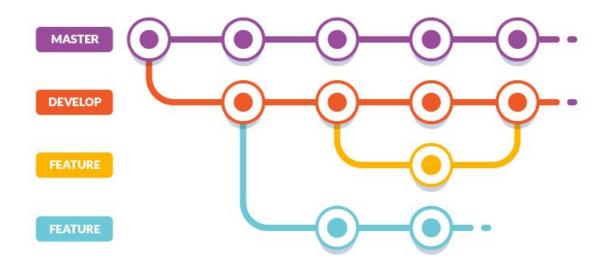


# Git - ¿Cómo hacer un commit?

- Para hacer un commit hay que seleccionar los ficheros que queremos añadir a ese commit.
- Para ello nos valemos del comando git add que selecciona los ficheros que queremos poner en el commit.
- Con git status podemos ver el estado de los ficheros de nuestro directorio, y ver cuál está para añadirse al commit y cual no.
- El commit se haría en local, y hasta que no hagamos push no se subiría al repo remoto.

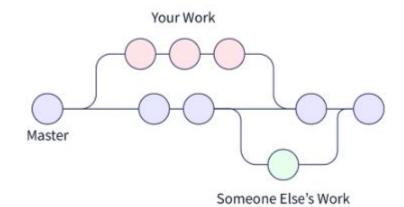


# Git - ¿Qué es una rama?



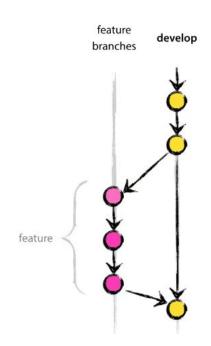
#### Git - Ramas

- Cada desarrollador saca una rama de la rama principal
  - Normalmente llamada rama main.
- Desde esta rama hace sus cambios para crear una Pull Request.
- Con la Pull Requests, los cambios del desarrollador se integran en la rama principal.
- En las PRs puede haber conflictos que tenemos que resolver.



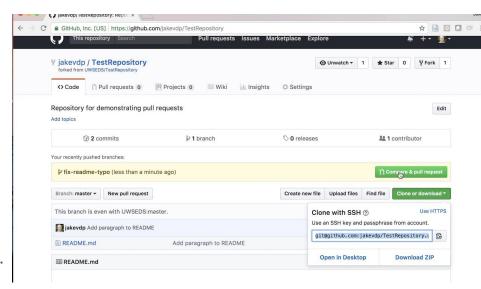
#### Git - Ramas

- Para crear una rama se puede usar el comando git checkout -b <nombre-rama>
- Para navegar entre ramas podemos usar el comando git checkout <nombre-rama>
- Para subir los cambios de una rama podemos usar el comando git push origin <nombre-rama>
- Para bajarte los cambios de una rama se puede usar el comando git pull origin <nombre-rama>

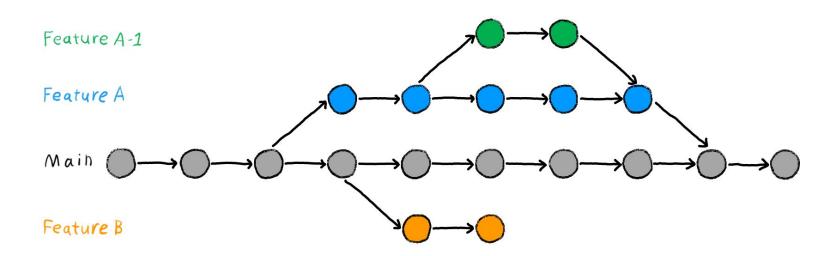


## Git - Pull Requests

- Las Pull Requests se crean en el repositorio remoto
- Tenemos que tener la rama subida.
- Con la rama subida, creamos una PR seleccionando la rama origen y la rama destino
  - Normalmente la rama destino será main
- Una vez creada la PR, la podremos revisar y cuando esté todo claro mergearla en el repo.

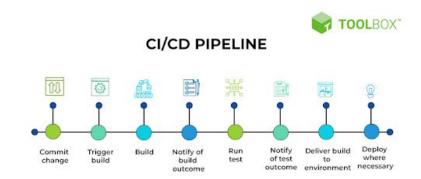


### **Git - Ramas**

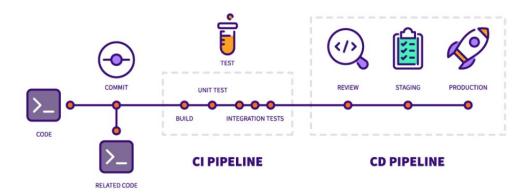


# Git - Pull Requests

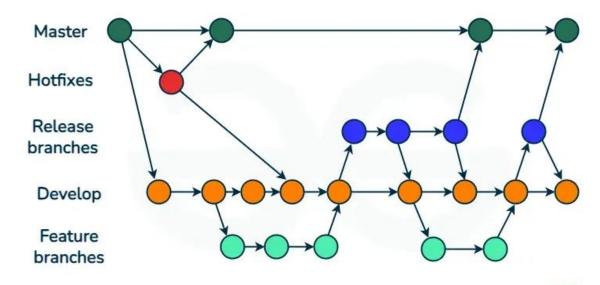
- Cuando se mergea una Pull Requests, normalmente saltan los mecanismos de CI y CD.
- La integración continua verificará que no se ha roto nada de la aplicación. (CI)
- El despliegue continuo desplegará la aplicación donde corresponda. (CD)



# Git - CI CD



# Git - Master/develop estrategia

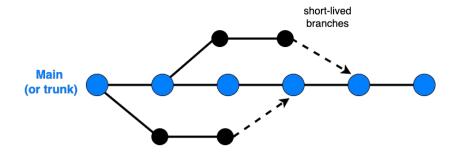


96

# Git - Trunk based development

#### **Trunk-based development**

Status**Neo** 



merging is done more frequently and more easily for shorter branches

#### Git - chuleta

```
git pull origin main
git checkout -b feature/button-component
git status
git add . => . es la carpeta raíz
git commit -m "<tipo cambio>: <mensaje>" => git commit -m "feat: add button component"
git push origin feature/button-component
Create Pull Request in Github.
```